

Abstract:

Motor-Pump Unit

The invention relates to a motor-pump unit 1 for a motor vehicle brake system, comprising a motor 4 and a pump 3 which is provided with a shaft 5 that is driven by said motor 4, with the shaft end 15 being rotatably mounted by means of at least one bearing 8 in an accommodating member 2 having valves and connecting channels, said shaft 5 driving displacement means which are disposed in a chamber 11 that can be filled with pressure fluid. In order to improve vacuum filling of the brake system with pressure fluid, the invention discloses that the shaft end 15 terminates into a free space 16, and that at least one connection 19 is provided between the free space 16 and the chamber 11.

(Figure 1)

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
27. Mai 2004 (27.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/044427 A1

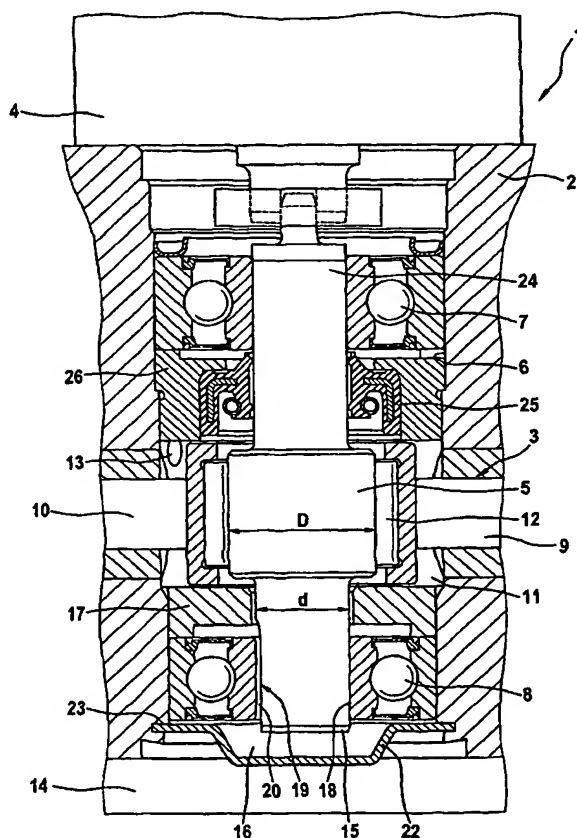
- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F04B 53/00,  
17/03, 1/04
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/012363
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
6. November 2003 (06.11.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
102 52 622.2 11. November 2002 (11.11.2002) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): CONTINENTAL TEVES AG & CO. OHG  
[DE/DE]; Guerickestrasse 7, 60488 Frankfurt am Main  
(DE). DINKEL, Dieter [DE/DE]; Bahnstrasse 21, 65824  
Schwalbach (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BARTSCH, Thomas  
[DE/DE]; Seelbacher Grund 8, 65527 Niedernhausen  
(DE). MARTIN, Sven [DE/DE]; Kurpfalzring 88,  
68723 Schwetzingen (DE). BRIESEWITZ, Rüdiger  
[DE/DE]; Habsburgerallee 85, 60385 Frankfurt/M (DE).  
NIESCHER, Axel [DE/DE]; Eschborner Landstrasse 55,  
60489 Frankfurt/M (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: CONTINENTAL TEVES AG  
& CO. OHG; Guerickestrasse 7, 60488 Frankfurt am Main  
(DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SK, TR).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MOTOR-PUMP UNIT

(54) Bezeichnung: MOTOR-PUMPEN-AGGREGAT



(57) Abstract: The invention relates to a motor-pump unit (1) for a motor vehicle brake system, comprising a motor (4) and a pump (3) which is provided with a shaft (5) that is driven by said motor (4). The end (15) of the shaft is rotatably mounted within a receiving element (2) that comprises at least one bearing (8), valves, and connecting ducts. The shaft (5) drives displacing means which are disposed inside a chamber (11) that can be filled with pressurizing agents. In order to improve vacuum filling of the brake system with pressurizing agents, the shaft end (15) extends into a free space (16) while at least one connection (19) is provided between said free space (16) and the chamber (11).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Motor-Pumpen-Aggregat (1) für ein Kraftfahrzeugbremssystem, mit einem Motor (4) und mit einer Pumpe (3), welche eine von dem Motor (4) angetriebene Welle (5) umfasst, deren Wellenende (15) in einem mit Ventilen und verbindenden Kanälen versehenen Aufnahmekörper (2) mit wenigstens einem Lager (8) drehbar gelagert ist, wobei die Welle (5) Verdrängungsmittel antreibt, die in einem druckmittelbefüllbaren Raum (11) angeordnet sind. Zur Verbesserung der Vakuumbefüllung des Bremssystems mit Druckmittel wird vorgeschlagen, dass das Wellenende (15) in einen Freiraum (16) mündet, und dass zwischen dem Freiraum (16) und dem Raum (11) wenigstens eine Verbindung (19) vorgesehen ist.

WO 2004/044427 A1



**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*